

1. ANALIZA RYNKU USŁUG PROJEKTOWYCH

Na podstawie danych z Budżetu Obywatelskiego Miasta Krakowa (BO Kraków) 2025-2026, koszty koncepcji projektowych dla ścieżek, chodników i ścieżek rowerowych wahają się od 40 000 do 180 000 zł netto (bez VAT 23%), w zależności od zakresu (inwentaryzacja, rzuty, uzgodnienia). Dla projektów ekologicznych w terenach chronionych (np. parki krajobrazowe) ceny rosną o 20-30% ze względu na konsultacje przyrodnicze i geotechniczne. Minimalny koszt projektów oświatowych w BO 2025 to 25 000 zł, co czyni przyjętą przez nas kwotę 60 000 zł realną.

Przykłady kosztów podobnych realizacji (weryfikowalne z BO Kraków 2025-2026 i cenników publicznych):

Realizacja/Projekt	Koszt koncepcji/dokumentacji (zł brutto)	Opis/Źródło
Dokumentacja ścieżki rowerowej/chodnika (BO Kraków, zakres podstawowy)	60 000 – 180 000	Opracowanie koncepcji ścieżki pieszo-rowerowej, bez kosztów budowy (wskaźnikowo 10-20% całkowitych kosztów; źródło: budzet.krakow.pl).
Koncepcja ścieżki edukacyjnej w Parku Lotników (BO Kraków 2025)	38 000 – 76 000 (ok. 10-20% z 380 000 zł całość)	Ścieżka edukacyjna z elementami zieleni; dolna granica dla podobnych zadań (źródło: budzet.krakow.pl).
Dokumentacja ścieżki na Bielanych (BO Kraków 2025)	68 000 – 136 000 (ok. 10-20% z 680 000 zł całość)	Ścieżka edukacyjna w terenie chronionym; wyższe koszty przez ekologię (źródło: budzet.krakow.pl).
Średnia dla ścieżek edukacyjnych w Małopolsce (WFOŚiGW/BO)	40 000 – 100 000	Dotacje na koncepcje ścieżek przyrodniczych z uzgodnieniami ZZM (źródło: wfos.krakow.pl i budzet.krakow.pl).

Szacunek dla naszego projektu: Dla ścieżki edukacyjnej (400-600 m, materiały ekologiczne, poszanowanie muraw kserotermicznych) szacujemy 60 000 zł brutto, co mieści się w górnej granicy (35-65 tys. zł) dla podobnych realizacji w BO Kraków.

2. ANALIZA RYNKU USŁUG ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ ŚCIEŻEK TERENOWYCH

Na podstawie cennika BO Kraków 2025-2026, koszty ekologicznych ścieżek wahają się od 225-632 zł/m² dla nawierzchni mineralnych/kompozytowych, do 2500-2900 zł/m² z infrastrukturą (schody drewniane 800-2100 zł/m², barierki ekologiczne 100-550 zł/mb). Dla ścieżek w terenach chronionych ceny rosną o 20-30% ze względu na materiały zrównoważone (naturalny tłuczeń, recyklingowane kompozyty, drewno) i minimalną ingerencję w środowisko. Przykłady z BO 2025 potwierdzają zakres 345-2500 zł/m² dla ścieżek edukacyjnych z ekologicznymi nawierzchniami.

Przykłady kosztów podobnych realizacji (weryfikowalne z cennikiem BO Kraków):

Realizacja/Projekt	Koszt (zł/m ² lub jednostka)	Opis/Źródło
Nawierzchnia bezpieczna ze żwiru (ekologiczna mineralna)	225,50 zł/m ²	Naturalna nawierzchnia dla ścieżek w terenach zielonych, analogiczna do Hansegrand/tłucznia (490 m ² w projekcie; źródło: budżet.krakow.pl).
Remont nawierzchni tłuczniowej (ekologiczna mineralna)	16,50 zł/m ² (profilowanie) + 3-7,5 zł/cm/m ² (warstwy)	Powierzchnia z kruszyw naturalnych dla ścieżek w parkach krajobrazowych (źródło: budżet.krakow.pl).
Nawierzchnia bezpieczna z EPDM (ekologiczny kompozyt)	632,50 zł/m ²	Kompozyt z gumy recyklingowanej dla ścieżek chronionych, analogiczna do Hanit (145 m ² w projekcie; źródło: budżet.krakow.pl).
Budowa alejki parkowej z żywicy (ekologiczny kompozyt)	500 zł/m ²	Przepuszczalna powierzchnia dla ścieżek przyrodniczych (źródło: budżet.krakow.pl).
Remont schodów (ekologiczne drewniane/terenowe)	800-2100 zł/m ²	Schody terenowe z drewna dla ścieżek edukacyjnych (źródło: budżet.krakow.pl).
Wykonanie barierki ochronnej (ekologiczne drewniane/słupki z liną jutową)	100-550 zł/mb	Barierki naturalne dla bezpieczeństwa (25 m balustrady + 570 m obrzeży w projekcie; źródło: budżet.krakow.pl).
Budowa chodnika/ścieżki z ekologiczną infrastrukturą	2500-2900 zł/m ²	Ekologiczna ścieżka pieszo-rowerowa z nawierzchniami naturalnymi i drewnianymi (źródło: budżet.krakow.pl).

Szacunek dla naszego projektu: Ścieżka ekologiczna (490 m² mineralnej ~277 zł/m² ≈135 tys. zł; 145 m² kompozytowej np. Hanit ~1955 zł/m² ≈283 tys. zł; schody drewniane, barierki 25 m + 570 m obrzeży, 3 tablice edukacyjne) – łącznie 600 000 zł. Szacunek oparty na cenniku BO Kraków dla materiałów ekologicznych; ostateczny przebieg ustalony po projekcie, nie powinien przekroczyć zakładanego budżetu BO.

3. ANALIZA RYNKU USŁUG ZWIĄZANYCH Z PRACAMI PORZĄDKOWYMI I RENATURALIZACYJNYMI TERENU

Projekt obejmuje uporządkowanie i renaturalizację terenu ok. 1-1,5 ha na Bielanych (usunięcie odpadów, likwidacja roślin inwazyjnych, profilowanie terenu, odtworzenie muraw kserotermicznych). Analiza oparta na danych z Lasów Państwowych, przetargów Wody Polskie, NFOŚiGW, GDOŚ i projektów LIFE (stan na 2024-2026; źródła: lasy.gov.pl, przetargi.wody.gov.pl, nfosigw.gov.pl, gdos.gov.pl). Budżet 270 000 zł brutto jest uzasadniony i mieści się w rynkowych stawkach.

- **Usuwanie odpadów:** Średnio 400-450 zł/m³ (transport, segregacja, utylizacja; źródło: raport Lasów Państwowych 2024 – 34 mln zł za usunięcie odpadów). W Małopolsce: 300-500 zł/m³ (raporty 2025). Dla 125 m³: ok. 40 000 zł.
- **Likwidacja roślin inwazyjnych:** 5 000-10 000 zł/ha (mechaniczne/chemiczne usuwanie; źródło: przetargi Wody Polskie 2024-2026, np. 50 000-150 000 zł/1-2 ha). Dla 1-1,5 ha: 90 000 zł (60-80 zł/m²).
- **Profilowanie i stabilizacja terenu:** 16,50-27,50 zł/m² (źródło: przetargi publiczne Kraków 2024-2026, np. prace ziemne w terenach zielonych). Dla 1 ha: 40 000-60 000 zł; szacunek: 40 000 zł.
- **Renaturalizacja muraw kserotermicznych:** 50 000-150 000 zł/ha (nasadzenia, odtwarzanie siedlisk; źródło: projekty LIFE/NFOŚiGW/GDOŚ, np. LIFE PeatRestore: 80 000-120 000 zł/ha). Szacunek: 100 000 zł.

Szacunek dla naszego projektu:

Zadanie	Szacunkowy koszt (zł)	Uzasadnienie i porównanie
Usunięcie odpadów (125 m ³)	40 000	400 zł/m ³ x 125 m ³ ; podobne: Lasy Państwowe (400-450 zł/m ³ , 2024).
Likwidacja roślin inwazyjnych	90 000	60-80 zł/m ² x 1,25 ha; podobne: Wody Polskie (5 000-10 000 zł/ha, 2024-2026).
Profilowanie i stabilizacja terenu	40 000	33-50 zł/m ² x 1 ha; podobne: przetargi Kraków (16,50-27,50 zł/m ²).
Renaturalizacja muraw kserotermicznych	100 000	80-120 zł/m ² x 1 ha; podobne: projekty LIFE (50 000-150 000 zł/ha).
Łącznie	270 000 zł brutto	Średnio 200-300 zł/m ² ; porównanie: projekty LIFE/przetargi (200 000-400 000 zł/1-2 ha).

Analiza potwierdza, że koszty (oczyszczanie, usuwanie inwazyjnych roślin) mieszczą się w stawkach przetargów publicznych (200-400 zł/m³ odpadów, 5-10 tys. zł/ha roślin) i raportach branżowych. Kwota 270 000 zł jest wiarygodna dla kompleksowej renaturalizacji 1-1,5 ha w ramach BO Kraków.